श्री सयाजी बालज्ञानमाला पुष्प ९६

घरधोणी

卐

लेखक
अर्बुदप्रसाद साहेबदीन बैस

प्रकाशक
जयदेव ब्रदर्स
पुस्तक प्रकाशक, विज्ञापक
आर्यपुरा बडोदा.

मुद्रक
छोटालाल लालभाई पटेल
लक्ष्मी इलेक्ट्रिक प्रेस
भाउकालेकी गली बडोदा.

मूल्य ।=)
संख्या १०००
तारीख २०-३-३३

श्री

विज्ञप्ति

अपने देशी भाषा की उन्नति कराने के उत्तम उद्देश से श्रीमंत **महाराजा साहेब सर सयाजीराव गायकवाड** सेनाखासखेल शमशेर बहादुर, जी. सी. एस. आई.; जी. सी. आई. ई. ने कृपा पूर्वक दो लाख रुपये सुरक्षित रख दिये हैं, उस के व्याज में से विविध विषयों का लोक साहित्य रचाकर उसे "**श्री सयाजी बाल ज्ञान माला**" नामक ग्रंथावळी द्वारा प्रकाशित कराने की योजना की गई है।

इस योजना के अनुसार अर्बुदप्रसाद साहेबदीन बैस से "**घरधोणी**" नामक यह पुस्तक लिखाई गई है। और इसे उक्त "बालज्ञानमाला" के पुष्प ९६ के रूप में प्रकाशित की जाती है।

प्राच्यविद्यामंदिर भाषांतर शाखा बड़ोदा	मं. र. मजमुदार भा. म.	**भा. का. भाटे.** राज्यविद्याधिकारी बडोदा राज्य

प्रस्तावना

यह पुस्तक रा. भानुसुखराम निर्गुणराम महेता कृत गुजराती पुस्तक "**घरधोणी**" का हिन्दी अनुवाद है। उक्त महाशयने यह पुस्तक रच कर गुर्जर देश की प्रजा को निःसन्देह घर घराऊ धोंने में अत्यंत सहायता की है। परंतु ऐसी कोई पुस्तक हिन्दी भाषा में नहीं होने के कारण मैंने इस का अनुवाद तैयार किया है। आशा है कि यह पुस्तक हिन्दी जाननेवाली प्रजा को उपयोगी होगी तो मैं अनुवाद करने के यह मेरे प्रथम प्रयास को सफल समझूंगा।

अंतमें मैं मे. रा. रा. नंदनाथ केदारनाथ दीक्षित साहेब को अनेकानेक धन्यवाद देता हूं कि उन्होंने मुझे इस भाषान्तर करने की आज्ञा देकर मुझे उत्साहित किया है।

बडोदा

विनीत
अर्बुदप्रसाद साहेबदीन बैस

ॐ

घरधोणी

प्रकरण पहिला

धनी वा निर्धन प्रत्येक मनुष्य को साफ धोये हुए कपड़े पहिनने का हक्क है और निर्धन अथवा साधारण स्थिति के मनुष्य साफ व सुथरे कपड़े न पहिने केवल मैले कुचैले कपडे पहिन कर ही फिरें ऐसा कोई भी बुद्धिमान मनुष्य नहीं चाहेगा। इसमें ज़रा भी: आश्चर्य नहीं होगा यदि गृहणी अपने बालकों को श्वेत चांदनी जैसे कपडे पहिन कर फिरते हुए देख कर, अपनी फर्ज़ अदा की हुई समझ कर अपने दिल में खुश हो क्यों कि यह तो उस का धर्म ही है और उस को किस रीति से पूरा करना इतना ही उस को विचारना तथा उस तरह पर चलना चाहिये। अमीर अथवा जो खर्च कर सक्ते हैं वे धोबी से कपडे धुलवा कर साफ दूध जैसे कपडे अपने बच्चों को पहिना कर फिरा सक्ते हैं परन्तु इस बात को सब कोई कबूल करेंगे कि गरीब तथा मध्यम वर्ग के मनुष्य जो अपना संसार ज्यों त्यों कर के चलाते हों वे प्रतिदिन पैसे दे कर मैले कपडे धुलावें यह असंभव है। ऐसे लोग तो हमेशा घर ही में अपने हाथ से धोकर अथवा किसी नौकर या अन्य किसी के पास धुलवा कर अपने बच्चों को

साफ व सुथरे कपड़े पहिना कर अपनी इज्जत रखते हैं। घर की स्त्री अपने बच्चों के कपड़े धोवे तो इसमें किसी तरह की बे इज्जती नहीं है। तदुपरांत धोबी से कपड़े धुलवाने से उनकी आयुष्य कम हो जाती है और वे जल्दी फट जाते हैं। प्रति दिन मैले कपड़े घर पर धोने से उनकी आयुष्य बढ़ती है और वे जल्दी नहीं फट जाते हैं। पानी के पैसे खर्च नहीं होते हैं और धोने के लिये जो अरीठा अथवा साबुन चाहिये वह इतना मंहगा नहीं होता है अलावा इसके धूप और हवा तो सब ही जगह होती है और इन के लिये कुछ भी खर्च नहीं करना पड़ता है। प्रतिदिन अथवा दूसरे तीसरे दिन धोने से कपड़ों में से मैल निकालने के लिये उनको बहुत रगड़ना नहीं पड़ता परंतु आठ दस दिन तक एक ही कपड़ा पहिने रहने से पसीने का मैल कपड़े के तार तार में प्रवेश कर जाता है और उसे निकालने के लिये कपड़े को रगड़ रगड़ कर धोना पड़ता है और परिणाम में कपड़ा उतना ही कमजोर हो जाता है।

जब हम बालक थे और पाठशाला में जाते थे उस समय साफ कपड़े पहिनने का उपदेश सुना करते थे और कितनी ही जगह सफाई के विषय में पढ़ते भी थे। हम देखते हैं कि माता पिता अपने बालकों को मैले कपड़े बदल कर साफ कपड़े पहिना कर उनको फिराते हैं। यह रिवाज बहुत प्राचीन समय से चला आता है हम स्वयं भी यदि स्वच्छ कपड़े पहिन कर फिरते हैं तो मन में कितना आनन्द होता है; और यदि यह कपड़े साफ ही नहीं परंतु जरा भी मसले हुए या सल पड़े हुए न हों तो हमें अत्यंत आनन्द होता है। यह स्वच्छता ही हमारे आरोग्य का चिन्ह है। यही हमारी तंदुरुस्ती बढाने

वाली है। स्वच्छ कपडे पहिनने से पसीने को अपने शरीर की चमड़ी में से छूट से निकलने में ज़रा भी कठिनता नहीं होती है कारण कि स्वच्छ कपड़ा पसीने को चूस लेता है तदुपरांत साफ और पानी में उबाले हुए कपड़े रोग के जंतुओं को नहीं फैलाते हैं।

किसी विषय की चर्चा करने से पहिले जिन जिन वस्तुओं से हमें काम लेना है उन उन वस्तुओं की बाबत हमें थोड़ा बहुत जानना आवश्यक है। पहले उन को पहिचानना चाहिये। इस से हम हमारी अक्ल लगा कर अच्छी तरह और सरलता से काम कर सक्ते हैं। इस ही लिये " घर धोणी " के विषय में कपड़ों के प्रकार उन का ताना बाना, मैल, मैल निकालनेवाले पदार्थ, मैल निकालने की रीति इत्यादि का वर्णन इस लघु पुस्तक में किया जायगा।

मैल निकालने वाले कुदरती पदार्थोंमें सूर्य, हवा और पानी हैं वे सब से ज्यादा जरूरी हैं अर्थात् उन के बिना हमारा काम नहीं चल सक्ता। सूर्य की किरणों में अद्भुत गुण हैं वे चीजों को तपाती हैं तथा जंतुओं का नाश करती हैं बहुत सी सूक्ष्म वनस्पति, फफुन्द तथा कितने ही किस्म के सूक्ष्म जन्तु धूपमें बढ़ नहीं सक्ते, सूर्य का प्रकाश, हवा और उसके साथ की भीनाश में सब हानिकारक संयुक्त पदार्थों को जुदे जुदे कर देते हैं इस से वे नुकसान नहीं कर सक्त। पानी उबलता हो उस वक्त, अथवा उतनी ही गरमी में सूक्ष्म-प्राणी जीवित नहीं रह सक्ते, वे मर जाते हैं। जितने ही वे सूक्ष्म होते हैं उतनी ही देर ज्यादा वे गरमी की टक्कर झेल सक्ते हैं इस लिये हमारे कपड़े जीव जन्तु से पृथक करने के लिये पानी खूब उबले तब तक उनको उस में रखना चाहिये और खूब उबालना चाहिये इतना ही

नहीं परंतु उनको इस तरह पर दस पंद्रह मिनिट तक उबलने देना चाहिये ; ऐसा होने परभी यदि वे कपड़े किसी रोगी के हों तो उनको लगभग आधा घण्टे तक उबालना बहुत अच्छा और ठीक है। कपड़ों को भाफ देने से अथवा कोरे तपाने से भी यही परिणाम होता है। परंतु भाफ देते वक्त यदि संभाल न रखी जाय तो कपड़ा झुलस जाता है और ताने बाने को नुकसान पहुंचता है। कोई ऐसा भी कहेंगे कि कपड़े को इस्तरी करने से उनको कोरा तपाने जितना काम निकल सक्ता है परंतु इस्तरी करने से कपड़े गरम होते हैं सही लेकिन उस से जंतु मर जांय इतनी गरमी नही पहुंचती।

हवा भी बहुत जरुरी है उस में जो एक प्रकार की वायु जिस को प्राण वायु कहते हैं वह तो अत्यंत ही आवश्यक है. एक भाग वायु में पांचवां हिस्सा उस का होता है। उस में संयुक्त पदार्थों को तोड़ डालने की शक्ति होती है। थोड़े में कहें तो यही प्राण वायु वास्तविक में मैल छांटने वाली चीज़ है। इस प्रकार हवा जहां हमें मदद देती है तो वहां दूसरी रीति से वह हमारे कपड़ों को धूलवाले भी कर देती है । हवा खूब जोर से चलती हो तब सब जगह धूल ही धूल हो जाती है यही धूल नीचे बैठ जाती है और कपड़ों पर जम जाती है तब कपड़े मैले होते हैं। ऐसा मैल तो कपड़ों को झटकने से भी निकल जाता है इस धूल से पानी भी धूलवाला अथवा मैला हो जाता है ऐसे गंदे पानी में कपड़े धोने से मैल साफ होने के बदले वे ज्यादा मैले हो जाते हैं । इस ही लिये पानी भी साफ होना चाहिय, नदियों में, तालाबों में और इसी किस्म के दूसरे जलाशयों में कूड़ा करकट और मैल खैंच कर लाने

चाला तो पानी ही है । बरसात में नदी और तालाबों का पानी कैसा मैला और गदला होता है कितने ही गढहों का पानी साफ कांच सा होता है परंतु उस में भी कचरा होता है परन्तु इस कचरे को हम देख नहीं सकते हैं कहने का तात्पर्य यह है कि पानी पानी में भी बहुत फ़र्क होता है ।

हमारी असली धोने की रीति बहुत सादी थी बहते हुए अथवा खूब पानी में लोग कपड़े डुबो कर पत्थर पर पछाड़ते थे । साबुन इतना ज्यादे इस्तिमाल नहीं करते थे लेकिन उस की जगह अरीठा इस्तिमाल करते थे । अरीठा के पानी का गुण भी साबुन जैसा ही होता है । इस से भी साबुन जैसे झाग निकलते हैं तथा कपड़ों का मैल कटता है । डंडे से पीट कर धोने की रीति तो अभी भी देखने में आती है । लोग अपने कपड़े पानी में डुबोते हैं और फिर पत्थर पर पछाड़ते हैं अथवा उन को एक लकड़े के टुकड़े पर रख कर डंडे से पीटते हैं और फिर हाथ से मसल कर पानी में छब छबा कर व निचोड़ कर सुखा देते हैं । ऐसे सादे धोने से मैल कटता है सही परंतु कपड़े दूध जैसे श्वेत नहीं होते हैं । कितने ही मैल ऐसे होते हैं जो इस प्रकार के साधारण धोने से ठीक नहीं होते कारण कि इस में जिस किस्म का पानी इस्तिमाल किया हो वैसा ही कपड़ा सफेद होता है । पानी दो किस्म का होता है । कोई पानी हलका होता है और कोई भारी । साबुन से धोते वक्त जिस पानी से झाग जल्दी आवे उसे हलका पानी कहते हैं । बरसात का इकट्ठा किया हुआ पानी ऐसा हलका होता है । पहिले बरसात का छप्परों के खपरैलों पर से गिरा हुआ पानी छप्परों के ऊपर के कचरे तथा धूल के कारण ज़रा गदला होता है । इस ही

कारण से बरसात से जब छप्पर अच्छी तरह धुल जाते हैं उस के पीछे लोग यह पानी इकट्ठा करते हैं अथवा जलाशय में लेते हैं। बरसात का पानी ज़मीन पर होकर बहता है और उस से नदी और तलाव भर जाते हैं। कुछ पानी जमीन के अन्दर जाता है जमीन में खनिज पदार्थ और कई किस्म के क्षार होते हैं पानी में प्रायः बहुत सी वस्तु गल जाती हैं इस ही कारण से यह खनिज पदार्थ और क्षार उस में थोड़े बहुत पिघल जाते हैं और तब वह पानी भारी हो जाता है। ऐसे पानी से साबुन में झाग नहीं आता है और झाग न आने से मैल नहीं कटता और ऐसे पानी में कपड़ा धोने से वह साफ नहीं होता इस लिये ऐसे भारी पानी को काम में लाने से पहिले उस का भारी-पन दूर करें ऐसे कुछ पदार्थ उसमें डाल कर उस को हलका करलेना चाहिये। तदुपरान्त भारी पानी भी कई किस्म का होता है। नदी में, कुए में, तलाव में, जिस प्रकार की जमीन पर होकर बहता हुआ पानी इन जलाशयों में जाता है उसी प्रकार का क्षार उस में होता है। चूनेवाली जमीन पर जो पानी बहा हो तो उस में चूना पिघला हुआ होने के कारण वह भारी होता है। परंतु उसका यह भारीपन हम सहज में दूर कर सक्ते हैं। ऐसे पानी को सब रात हवा में खुला रखा हो तो हवा में जो कार्बोनिक आसिड गेस (Carbonic acid gas) रहता है वह उसमें मिल जाने से चूनेका क्षार नीचे बैठ जाता है अथवा ऐसे पानी को उबाल डालने से वह शुद्ध हो जाता है और जो उस में चूने का निथरा हुआ पानी डाला जाए तो वह पानी के चूने के साथ मिल जाता है और क्षार नीचे बैठ जाता है धोने के खार अथवा कार्बोनेट आफ सोडा

(Carbonate of soda) से भी पानी का यह दोष दूर हो सक्ता है। परंतु कितने क्षार ऐसे भी होते हैं कि उस क्षारवाले पानी को उबालने पर भी उस का भारीपन हम दूर नहीं कर सक्ते। ऐसा भारीपन दूर करने के लिये हम को कितनीही विधि करनी पड़ती हैं तो भी ऐसे पानी में खारे का पानी (Corbonate of soda) डालने से वह हलका हो सक्ता है। खारा जितना जरूरी हो उतना अथवा प्रमाण से ही होना चाहिये यदि वह ज्यादा पड़ जाता है तो कपड़े के ताने बाने को नुकसान करता है और उस से हमारी अंगुलियां जलने लगती हैं और चिकनी हो जाती हैं। बेशक पानी कितना भारी है और उसमें कितना खारा डालने से वह हलका हो जायगा यह जानने का काम रसायनशास्त्र के पंड़ित का है; तो भी अभ्यास से हम इस का अंदाज़ कर सक्ते हैं। पानी का भारीपन साबुन से दूर हो सक्ता है। परंतु यह रीति बहुत खर्चीली है, और इस से संतोष कारक परिणाम भी नहीं होता है, क्योंकि सहज ही पानी में न घुल जाय ऐसे चूने का साबुन बनता है। पानी के ऊपर वह तैरता रहता है इस पानी को छान लेना चाहिये, वरना यह मैल कपड़ों पर चिपक जाता है। ऐसा होने पर भी पानी को हलका करने के लिये जो साबुन ही इस्तिमाल करना हो तो पीला साबुन इस्तिमाल करना चाहिये।

बरसात की मौसम में नदी तालाब तथा जलाशय का पानी मैला अथवा कचरेवाला हो जाता है। यह कचरा एकदम नीचे नहीं बैठ जाता है इस के नीचे बैठ जाने से ही पानी साफ होता है। ऐसे मैले पानी में फिटकरी का टूकड़ा फिराने से अथवा एक छोटी

चमची भर पिसी हुई फिटकरी डालने से सब कचरा फौरन ही नीचे बैठ जाता है, और पानी निर्मल हो जाता है।

कपड़ों की किस्म.

कपड़े कई किस्म के होते हैं, कितने सूत के होते हैं, कितने सन के कितने ऊन के और कितने रेशम के होते हैं। सूती और सन के कपड़े वनस्पति की बनावट है, ऊन और रेशम के कपड़े जानवरों में से निकलने वाले पदार्थों की बनावट हैं। कारण कि सूत कपास के टेंटे में से निकली हुई रुई का बनता है, सन यह इस ही नाम के झाड की छाल का रेशा है, ऊन बकरों और मेंढों के बाल हैं, और रेशम इसही नाम के एक कीड़े की बनावट है ' ऊनी व रेशमी कपड़े गरमी से झुलस जाते हैं और उनकी मरम्मत नहीं हो सक्ती, गरमी से रेशम सख्त हो जाता है और पीछे उस के टुकड़े टुकड़े हो जाते हैं तदुपरान्त सज्जी खार का भी उस पर असर होता है। यह असर जिस किस्म का खारा, जितना काम में लिया हो या जैसा गरम पानी हो वैसा ही होता है इन दोनों किस्म के कपड़ों के ताने व बाने को सज्जी खार पिघला देता है और इस से कपडे पीले पड़ जाते हैं। जो सज्जी खार, जवाखार या क्लोराइड़ ऑफ लाइम (Chloride of lime) का तेज पानी हो तो इन दोनों किस्म के कपड़ों के ताने बाने के टुकड़े टुकड़े हो जाते हैं।

ऊन और रेशम जानवरों की पैदाइश है। ऊन का तार नळाकार का होता है परंतु उस के ऊपर उपरा उपरी छिलके होते हैं। ऐसे तार को जो सूक्ष्म दर्शक यंत्र में रख कर देखा जाय तो ये मच्छी के

छिल्के जैस दिखाई देते हैं। ऊन का कपड़ा जब भीगता है तो ये छिल्के बड़े हो जाते है। अब जो इन भीगे कपड़ों को मसल कर धोया जाय तो ये छिल्के एक दूसरे के साथ फंस जाने से तार छोटा हो जाता है और इस का नतीजा यह होता है कि कपड़ा चढ़ जाता है। ऊन के कपड़ों को नरम किये हुए तेजाब से धोने से उन पर खराब असर नहीं होता।

रेशम का तार बहुत बारीक और चमक दार होता है। ऊन के तार से इस का तार बहुत नाजुक होता है। रेशम का कपड़ा ऊन के कपड़े जैसा चढ़ नहीं जाता परंतु उस पर सज्जी खार का आसानी से असर होता है। तेजाब का और गरमी का भी वैसा ही असर होता है। इसी लिये जो ऊनी व रेशमी कपड़े धोने हों तो गुन गुने अथवा ११० डिग्री गरमीवाले पानी में धोना चाहिये। जो ये कपड़े साबुन से धोने हों तो उस साबुन में सज्जीखार का हिस्सा बहुत नहीं होना चाहिये। साबुन का पानी बना कर उस में ये कपड़े धोना बहुत ही अच्छा है। जो इन कपड़ों पर दाग पड़े हों तो उन को पानी मिला कर नरम किये हुए तेज़ाब से निकाल डालना चाहिये। तेज़ाब दाग को पिघला देता है और दोनों किस्म के कपड़ों के ताने व बाने को नुकसान नहीं करता परंतु ध्यान में रखना चाहिये कि यह बात सिर्फ सफेद कपड़े के हक्क में ठीक बैठती है। सौधेय हरितिल (कॉल्शियम क्लोराइड) नामक दवा कपडों का मैल निकालनवाली है। इस लिये यह दवा इन दोनों किस्म के कपड़े धोने में प्रयोग न करना चाहिये। इस दवा के एवज़ में सोहागा और अमोनिया काम में लिया जाय तो बहतर है। कारण कि ये दोनों बहुत हलकी जात के सज्जीखार हैं इस लिये इन

में धोने से पानी जो भारी हो तो हलका हो जाता है और धोने में हम को महेनत नहीं पड़ती इन कपड़ों को, इस्त्री करने में इस्त्री बहुत गरम न होनी चाहिये और इन पर दूसरा कपड़ा रख कर इस्त्री करना चाहिये।

सूत और सन वनस्पति में से उत्पन्न होते हैं इन के तार ऊन और रेशम की अपेक्षा ज्यादा मजबूत होते हैं। सूत का धागा हमेशा आंटेदार होता है। सन का धागा ज्वार के डण्डे जैसा सीधा होता है। इसी से ये धागे हम आसानी से पहिचान सक्ते हैं सन का धागा सूत के धागे के समान ऐंठा नहीं जा सक्ता इसी कारण से इस किस्म के कपड़े यदि तह कर के रखने हों तो वे तह पर से अकसर फट जाते हैं। खालिस तेजाब और सज्जी खार से इन दोनो कपड़ों को नुकसान पहुंचता है। परंतु इन कपड़ों पर यदि दाग पड़े हों तो उनको हलके तेजाब अथवा खारे से निकाल डालने चाहिये, और पीछे सज्जी खार वाले पानी में तुरत ही धो डालना चाहिये क्यों कि तेजाब का जो थोड़ा बहुत असर कपड़े पर रहा हो तो वह इस दवा से जाता रहता है। इस प्रकार जो कपड़ा न धोया हो तो तेजाब के असर से वह थोड़े दिन में फट जाता हैं।

सूत और सन के कपड़े धोने के लिये हम इतना संक्षेप में यहां कह सक्ते हैं कि, इन कपड़ों पर जो दाग पड़े हों और वे रंगीन न हों तो पहिले उन को हल्की सज्जी के पानी से अथवा हल्के तेजाब से धो डालना चाहिये, और फिर उन को इस तरह से धो डालना चाहिये कि उन में जो रसायनी दवा काम में ली हो उस का असर न रहें। साबुन से ये कपड़े साफ व उज्वल हो जाते हैं। इन कपड़ों

को मसल मसल कर धोने से उन के ताने वाने को नुकसान नहीं होता है होशियारी से जो ये कपड़े धोये हों तो उज्ज्वल हो सक्ते हैं। धोने में इतना याद रखना जरूरी है कि एक दम दवा लगा कर धोने की अपेक्षा यदि थोड़ी थोड़ी दवा दो चार वक्त लगा कर धोया जाय तो कपड़े की आयुष्य नहीं घटती, सूत और सन के कपड़े भट्टी में भी डाले जा सक्ते हैं, ये उबाले भी जा सक्ते हैं, इन को कलफ भी दे सक्ते हैं, और इन को इस्त्री भी कर सक्ते हैं क्यों कि इन के तार मजबूत होते हैं।

कितने ही कपड़ों के ताने व बाने जुदे होते हैं। बाना सूत का होता है तो ताना सन का होता है। किसी में बाना ऊन का होता है ताना सूत का होता है। कितनों ही में सन और रेशम का मिश्रण होता है। इस हालत में कपड़ा रेशमी या ऊनी है यही मान लेना चाहिये और ऊपर जो इन के धोने की विधि कही है उसी तरह करना ठीक होगा।

जो सज्जी खार और दवाएँ धोने के काम में आती हैं और जो सर्व साधारण को परिचित हैं वे फिटकरी, अपान (ॲमोनिया), सोहागा (बोराक्ष), धोने का खारा (वाशिंग सोडा), ऊस, राख, क्षारोदक (लायल), दाहक सज्जी खार (कास्टिक सोडा), दाहक जव खार (कास्टिक पोटाश), भस्मीय का प्रचौंबक्ति (पोटाशियम परमेंगेनेट), वासलेट (केरोसिन), तारपीन तेल (टरपन्टाइन), वातलीन (गॅसोलीन), घासलेट का मैल (पॅरेफीन), शिलातेल (बेन्जीन), आष्ट्र (ईथर), और संमोहक (क्लोरो फॉर्म), वगैरह हैं।

फिटकरी—यह पानी में गल जाती है स्वाद में यह खटमीठी और तूरी होती है। वह रंग को पक्का कर देती है। इस से मैला पानी स्वच्छ होता है। इस को अकेली अथवा सोहागे के साथ कलफ में डाली हो तो कपडे के रंग में चमक आती है, और कलफ पतला हो जाता है और कपड़े के ऊपर बराबर सब जगह फैल जाता है।

अपान (ॲमोनिया) इस में क्षार का गुण है यह जाति से वायु है। परंतु इस का प्रवाही भी मिलता है। अपान (ॲमोनिया) के पानी में दूसरा सादा पानी मिलाकर जो इसे कमज़ोर या फीका बनाया जाय तो इस का जैसा चाहिये वैसा असर नहीं होता इस पानी को यदि गरम किया जाय तो अपान वायु उड़ जाती है। यह क्षार मंहगा पडता है परंतु इस से कपड़ों को किसी भी प्रकार का नुकसान नहीं होता है।

सोहागा—इस के डले तथा चूर्ण मिलते हैं इस क्षार का असर भी अपान के समान मंद होता है। अर्थात् इस से कपड़ों को नुकसान नहीं होता। धोने का खारा अथवा सोड़ाखार, ऊस अथवा **सज्जीखार** यह क्षार बहुत तेज़ है। यह पानी में गल जाता है और कपड़ों पर इस का असर होता है और इस ही लिये रंगीन कपडे धोने के वास्ते यह क्षार निकम्मा है। ऊन के कपड़ें इस से सख्त हो जाते हैं और किंचित पीले पड जाते हैं। तो भी गंदे और मैले कपड़ों को इस के पानी में भीगो रखने के लिए यह क्षार बहुत उपयोगी है। खारा भारी पानी को हल्का करता है। चिकनाहट को यह गला देता है और धूल और मैल पर इस का असर होता। साबुन बनाने में यही काम में आता है।

क्षारोदक—यह क्षार प्रवाही है और इस के डले भी मिलते हैं। यह खार बहुत तेज़ होता है इस लिये अब यह धोने के काम में नहीं लिया जाता, लकड़ों की राख से यह बनाया जाता है और नरम साबुन (soft soap) बनाने के उपयोग में आता है।

दाहक जवखार और दाहक सज्जीखार—ये दोनों क्षार बहुत तेज़ और गर्म होते हैं। ये इन के नाम के अनुसार दाहक हैं अर्थात् इन को अकेले उपयोग करने से कपड़े जल जाते हैं। इस लिये इन को चरबी के साथ मिश्र कर के साबुन बनाते हैं।

भस्मीय का प्रचौबक्ति—दाहक सज्जीखार दस रुपये भर लेकर उस में भस्मीय का हरितित पोटाशियम क्लोरेट (Potassium chlorate) सात भाग और चौंबक का द्वि प्राणिल मेंगेनोज़ डाई ऑकसाइड (Manganese Dioxide) आठ भाग मिला कर उबालो तो पानी उड़ जायगा और भस्मीय का हरितित का विघटन होगा। तत्पश्चात् उस में गरम पानी डालो और छान लो। पानी सब उड़ जायगा अतएव नीचे एक गहरे जामुनी रंग के परिमाणु दिखाई देंगे यही वह दवा है। इस को पानी में डालने से पानी का रंग लाल हो जाता है। यह दवा जंतु नाशक है अतएव जंतुनाश करने के लिये बहुधा यही दवा काम में लाई जाती है। यह दवा ज़हरी है। धब्बे निकालने के लिये यह दवा बहुत काम की है। परंतु इस में एक भारी दुर्गुण यही है कि इस से कपड़े का रंग उड़ जाता है।

वासलेट, तारपीन तेल, वातलीन, वासलेट का मैल, शिला तेल आष्ट्र, संमोहक वगैरेह चीजें भी जरूरत के वक्त काम में आती हैं इन के विषय में आगे चर्चा की जायगी।

प्रकरण दूसरा.

मैल और मैल निकालने की रीति

मैल कई किस्म के होते हैं। परंतु उनकी मुख्य दो जातें हैं। एक जात का मैल जीववाली वस्तुओं से उत्पन्न होने वाले पदार्थों का होता है और इस लिये ऐसे मैल को अवयवी अथवा सेन्द्रीय कहते हैं। दूसरी जात का मैल निर्जीव (Organic) पदार्थों में से उत्पन्न होनेवाली वस्तुओं से होता है और इस लिये उसे निरवयवी अथवा निरींद्रय (Inorganic) कहते हैं। सजीव पदार्थ दो प्रकार के होते हैं। चन्द प्राणी होते हैं और चन्द वनस्पति अतएव यह मैल भी चन्द प्राणिज और चन्द उद्भिज होते हैं। प्राणिज मैल में गोश्त के, रुधिर के, चरबी के, अंडों के, दूध के, दही के, घी, दूध के, शरीर के पसीने के, मल मूत्र के, मरी हुई चमड़ी के, तथा सूक्ष्म जंतु के दाग होते हैं। उद्भिज मैल में शाक भाजी के, फल फूलादि के, तेल के और फफुन्द वगैरह के दाग होते हैं। निरवयवी (Inorganic) मैल, दवा का, स्याही का, रंग रोगन का, खान से उत्पन्न वस्तु का, तेज़ाब का, सज्जी का, सांचे के तेल का, गाड़ी के पहिये के तेल का तथा रेत का होता है।

अवयवी (Organic) मैल बहुत साधारण होता है ये दाग खाने की चीज के, रक्त के, पसीने के, दस्त व पेशाब के अथवा फफुन्द वगैरह सूक्ष्म वनस्पति के भी होते हैं। सूक्ष्म जन्तु भी कई किस्म के

होते हैं कितने ही हानिकारक होते हैं लेकिन कितनों ही से बिलकुल नुकसान नहीं होता। हानिकारक की संख्या ज्यादा है और उन का नाश भी सुगमता से हो सकता है। सब किस्म के सूक्ष्म जंतु पानी में उबालने से मर जाते हैं। तो भी छूतवाली अथवा दुर्गंधवाली वस्तु को स्वच्छ करने के लिये किसी अच्छे डाक्टर की अथवा वैद्य की सलाह लेकर काम करना ही सब से उत्तम है। कोई भी वस्तु में से दुर्गंध उड़ती है तब हम ऐसा कहते हैं कि वह सड़ना शुरू हो गई हैं। यह सड़ना सूक्ष्म जन्तुओं के कारण से ही होता है। जो कपड़े पसीनेवाले हो जाते हैं उन में पसीने की गंध आती है। इस गंध से ही हम को समझ लेना चाहिये कि इन कपड़ों को पहिनना योग्य नहीं है उनको धो डालना चाहिये।

दाग या धब्बे निकाल डालने वाली चंद चीजें दाग या धब्बे को गला देती हैं इस लिये उन को **द्रावक** कहते हैं। चन्द चीजें दाग को चूस लेती है इस लिये उन्हें **शोषक** कहते हैं। बहुतेरी चीजें दाग को शुद्ध करती है इस लिये वे **शोधक** कहलाती है; और कितनी ही उन को उज्ज्वल कर देती है इस लिये ये निर्णेजक कहलाती हैं। द्रावक पदार्थों में पानी सब से उत्तम है। तेजाब और सज्जी का खार भी द्रावक है। क्योंकि वे घन पदार्थों को प्रवाही बना देते हैं। या जो गल नहीं सक्ते उन को गला देते हैं। अर्थात् तेल कट कर पानी के साथ वे नीचे बैठ जाते हैं। इन सब क्रियाओं में दर-हकीकत साबुन पानी की मदद करता है : इन के अलावा मद्यार्क (ऑल्कोहॉल) alcohol, शिलातैल (बेनजिन) benzene, संमोहक (क्लोरोफार्म) chloroform, आग्र (ईथर) ether चूर्णाम्ल अथवा अंबोटी का

तेज़ाब (ऑक्षेलिक ॲसिड) oxalic acid और निमक का तेज़ाब अथवा आर्द्र हरितक काम्ल (हाइड्रोक्लॉरिक ॲसिड) Hydrochloric acid भी द्रावक हैं।

हम जब कपड़ों को भिगोना नहीं चाहते हैं तब शोषक पदार्थ काम में लेते हैं; सियाही शोषक काग़ज़ (Blotting paper) काग़ज़; कपड़ा, कोरा कलफ मट्टी वगैरेह शोषक पदार्थ है। काग़ज़ पर अथवा कपड़े पर जब सियाही गिर जाती है तो उस के ऊपर सियाही शोषक काग़ज़ रख देते हैं तो वह सब सियाही चूस लेता है इस ही तरह ये सब शोषक पदार्थ उन पर रखने से या चुपड़ने से दाग धब्बे या रंग को चूस लेते हैं। इन पदार्थों को काम में लेने से पहिले कपड़े के नीचे और ऊपर दोनों तरफ जो काग़ज़ रखा जाय तो ताने बाने में उस का रंग नहीं फैलता है। और वह दाग का रंग काग़ज़ में फूट कर निकल आता है।

शोधक पदार्थ द्रावक होते है क्यों कि जितने शोधक पदार्थ बनाये जाते हैं उनमें चरबी को गलाने वाले पदार्थ आष्ट्र (ईथर) Ether, मज़ार्क (आल्कोहॉल) alcohol वातलीन (गेसोलीन) Gasolene वगैरह डाले जाते हैं। जिस में आष्ट्र (ईथर) ether अथवा संमोहक (क्लोरोफॉर्म) होता है ऐसे पदार्थों से कपडे धोने से उन का रंग उड़ जाता है। इन की मिलावट वाले पदार्थों को काम में लेने से पहिले कपड़े के ऊपर उन का असर कैसा होता है यह देख लेना बहतर है। और इन पदार्थों में अच्छी तरह पानी मिला देने से उन का असर कम हो जाता है अर्थात् कपड़ों के रंग उड़ जाने का ड़र नहीं रहता।

निर्णजक पदार्थ खास कर रंग निकाल देने वाले होते हैं । इस लिये जब तक कोई दूसरी तरह से दाग या धब्बा निकल सक्ता हो तब तक इन को काम में न लेना चाहिये । इन पदार्थों से कपडों के रंग उड जाते हैं इस लिये सफेद कपड़े धोने हो तो ही इन को काम में लेने का विचार करना चाहिये । सूर्य की धूप, साबुन, सोहागा और पानी इतनी चीजों से जो अपना काम निकले तो निर्णजक पदार्थ कभी काम में न लो । तिस पर भी यदि ये पदार्थ काम में लेने पडें तो हमेशा कपडा भिगो कर ही ये दवा उस पर लगाओ । सूर्य की धूप, तरी, प्राणवायु, हवा, अपान (अॅमोनिया) Ammonia, सोहागा, गंधक सौधेयका हरितिल (कॅालशियम क्लोराइड) Calcium chloride चुक्राल्म (ऑक्षेलिक ॲसिड) Oxalic acid, भस्मीय का प्रचौबक्ति, क्षारका उपगंध का पित (हाइपोसल्फाइड ऑफ सोडा) Hyposuphide of Soda, वगैरेह निर्णजक पदार्थों में हैं । इस में के पहिले दो कुदरती निर्णजक हैं और वे सन तथा सूत के कपडे धोने में तथा उन को उज्ज्वल करने में बहुत उपयोगी हैं । ऊन और रेशमी कपडे धूप में धोने से हमेशा पीले पड जाते हैं इस लिये इन को छाया में ही धोना चाहिये ।

दाग या धब्बे पडे हुए कपडों को धोने से पहिले उन पर के दाग या धब्बे निकाल डालने चाहिये, जो धब्बा ताजा हो अथवा गीला हो तो वह जल्दी निकल जाता है बहुत कर के वह सिर्फ ठंडे पानी से ही निकल जाता है. तौ भी किसी किसी वक्त इस धब्बे को पिघलाने के वास्ते गरम पानी या दवा काम में लेनी पडती है । गरम पानी या दवा और साबुन इन से जो धब्बे को धोया जाय तो

संभव है कि वह पक्का बैठ जाय, अतएव उस को निकालने के लिये बहुत सिरपच्ची करनी पड़ती है। इस लिये धोने से पहिले यह निश्चित करना चाहिये कि धब्बा किस चीज़ का है। धब्बा निकालने की अच्छी से अच्छी तरकीब पहिले आज़माना ठीक है। जिस चीज़ पर धब्बा पड़ा हो वह पानी में डुबोने जैसी हो तो उस पर ऊंचे से ठंडे पानी की धार पड़ने देना चाहिये। अगर धब्बा ताज़ा ही पड़ा होगा और कपड़े में बैठा न होगा तो पानी की धार से उस का फ़ालतू हिस्सा धुल जायगा अतएव बाकी का धब्बा निकालने में महेनत नहीं पड़ेगी। गरम पानी से वस्तु गल जाती है इस लिये यह भी द्रावक कहलाता है। और जो द्रावक तरीके इस का उपयोग करना पड़े तो जिस पर धब्बा पड़ा हो उसका धब्बेवाला हिस्सा किसी रकाबी के ऊपर रख कर उस पर ठंडे पानी की धार पड़ने दो अतएव धब्बा गल कर मन्द हो जायगा अथवा वह निकल जायगा। परंतु जो धब्बा सज्जीखार का मालूम हो तो उस को निकालने के लिये कोई भी किस्म का तेजाब काम में लेना पड़ेगा, क्योंकि सज्जी के खार और तेजाब की खासियत एक दूसरे से बिलकुल विपरीत हैं, अतएव एक के असर को दूसरा नष्ट करता है। इस ही लिये तेज़ाब का धब्बा हो तो सज्जी का खार काम में लेना और खार का धब्बा हो तो तेज़ाब काम में लेना चाहिये। ये चीजें यदि जरूरी तोल से मिलाई जावें तो परिणाम अच्छा होता है। इन चीजों में अच्छी तरह पानी मिलाने बगैर तो कभी काम में लेना ही नहीं चाहिये। अगर कपड़ा बहुत कीमती हो और उस पर के धब्बे निकालने के लिये तेज़ाब काम में लेना हो तो उस में पानी मिला

कर उसे कमजोर या हल्का कर डालना चाहिये। इस से कपड़े धोती वक्त कपड़े के दूसरे भाग को नुकसान न हो यह खूब सम्हाल रखने की खास जरूरत है। तेजाब बहुत किस्म के होते हैं मसलन निमक का तेजाब (म्युरियाटिक ॲसिड) Muriatic acid, प्रस्फुरकाम्ल (फॉस्फोरिक ॲसिड) Phosphoric acid, रेवताम्ल (सायट्रिक ॲसिड) Citric acid, और चुक्राम्ल अथवा अंबोटी का तेजाब, वगैर:।

धब्बा निकालने के लिये उबलते हुए पानी से मुंह तक भरे हुए एक प्याले के ऊपर धब्बे वाला कपडा रख कर उस के ऊपर पानी मिला कर हलके किये हुए निमक के तेजाब के थोड़े बून्द डालो और फिर ब्रुश से अथवा तार की कुंची से उस भाग को घिस डालो परन्तु ऐसा करती वक्त नीचे वाले प्याले के पानी में कपडा भीगना चाहिये। इस तरह करने पर भी जो धब्बा रह गया मालूम पडे. तो पुनः उस ही तरह धोओ। दो तीन वक्त धोने से धब्बा बिलकुल अदृश्य हो जायगा। धब्बा निकल जाने के पश्चात् उस कपडे को गरम पानी से अच्छी तरह धो डालो। सिर्फ इतना ही नहीं, परंतु दो चार पानी से धोना चाहिये अथवा उस पर अपान–अेमोनिया (ammonia) का पानी डाल कर उस से धो डालना चाहिये क्योंकि यदि तेजाब का थोडा भी असर रह जाता है तो कपडा फट जाता है, इस लिये अपान–अेमोनिया (ammonia) का पानी डाल कर धोना ही अच्छा है। निमक के तेजाब के बदले कोई दूसरी किस्म का तेजाब काम में लेना हो तो उपरोक्त रीति से धोने से ही धब्बा निकल जाता है। यदि सब किस्म के तेजाब उपयोग करने से

भी धब्बा न निकले तो फिर चूकाम्ल अथवा अंबोटी का तेजाब (आक्षेलिक ऑसिड) oxalic acid काम में लो ।

यदि धब्बा स्वयं ही तेजाब का हो तो ऊपर कह आये हैं उसी तरह उस को निकालने के वास्ते उस पर सज्जीखार काम में लो । सब से पहिले उसे अपान (अमोनिया) ammonia से धो डालो । अगर इस से धब्बा न जाय तो पीछे खारे का पानी लेकर उस से उस को धो डालो । परंतु ये सब दवा काम में लेने के वक्त इतना याद रखना चाहिये कि दवा जितनी तेज या सख्त होगी अथवा जितनी देर धोने वाली वस्तु दवा में रहेगी उतना ही असर उस वस्तु पर होगा और उस ही प्रमाण में उस के ताने व बाने को नुकसान होने का संभव है । इस लिये ऐसी दवा काम में लेने से पहिले खूब विचार करना चाहिये ।

धब्बे निकालने की एक तैयार दवा भी मिलती है उसको निखार (ब्लीचिंग पावडर) Bleaching powder कहते हैं । एक रतल (३९ तोला) सज्जीखार अथवा जवखार लेकर उसमें पाव रतल चूने का अथवा सौधेय का हरितिल मिळाओ, और फिर दो रतल ठंडे पानी में यह मिली हुई भुकी डाल कर ऊस को हिला कर उस में गला डालो तो यह दवा तैयार हुई समझलेना । तैयार करने के बाद रात भर इस दवा को जम जाने देना चाहिये । इस के बाद उस का पानी नितार कर शीशी में भर रखना चाहिये । दाग या धब्बे वाले कपडे को फैला कर उस पर यह दवा घिसनी चाहिये और इस के बाद फौरन ही कपडे को पानी से धोडालना चाहिये ।

जब तक कपडे में से चूने की गंध आती मालूम पडे तब तक उस को धोया करो और अखीर को अपान (अमोनिया) के पानी में धोना कदापि न भूलो।

साबुन और पानी से यदि कपडे का रंग न निकल जाता हो तो द्रावक पदार्थ काम में लेना पडता है। इस वक्त धब्बे वाले कपडे के नीचे शाहीशोषक कागज़ (Blotting paper) अथवा कपडे की घडी रखना चाहिये; और एक नर्म कपडा लेकर उसको इस पानी में डुबो कर उसे धब्बे के ऊपर घिसो। यदि कपडे की घडी में रंग उतरता मालूम पडे और उस का धब्बा फिर कपडे पर लगने की दहशत हो तो इस कपडे को घडी वारंवार बदल डालो। चरबी के मैलके धब्बे वगैरह निकालने के लिये नीचे लिखी हुई द्रावक वस्तु बहुत संभाल तथा विचार के साथ काम में लेनी चाहिये।

आग्र, वातलीन अथवा शिलाज–इन द्रावकों का धुंआ सुलग उठे ऐसा होता है, इस लिये ये पदार्थ हमेशा दिन को अथवा खुली हवा में काम मे लेने चाहिये। खुली हवा में इन का धुंआ हवा के साथ मिल जाता है अतएव सुलग नहीं उठता। संमोहक नामक दवा तुरंत उड जाय ऐसी है परंतु साधारण गरमी से वह नही सुलगती है, इस लिये चरबी के दाग धोने के वास्ते इस दवा का उपयोग करना ठीक है। बेलतेल, रंग, रोगन, तेल वगैरह के वास्ते तारपीन का तेल द्रावक है। मद्यार्क (Methylated spirit) भी सुलग उठने वाली वस्तु है परंतु सक्कर, चासनी का मैल, कितनी ही किस्म की चरबी, रंग, इत्यादि को गला डालती है इस लिये इस का उपयोग करना

ठीक है। दाग या धब्बेवाला कपडा यदि धोने जैसा न हो तो शोषक पदार्थ उपयोग करना बेहतर है। दरी, गालीचा अथवा कंबल पर यदि दाग पड गया हो और वह ताज़ा हो तो उस पर कांजी अथवा कलफ को पानी में मिलाकर फैला दो और वह सूख जाय तब कपडे से साफ कर डालो।

प्रकरण तीसरा.

धब्बे या दाग़ निकालने की रीति

तेजाब के दाग़ पडे हों तो पानी में थोड़ा अपान (अमोनिया) Ammonia डाल कर इस पानी से मसल कर धो डालना चाहिये। किसी समय अपान का धुंआ धब्बे पर लगने से तेज़ाब का असर जाता रहता है, या धब्बे के दोनों ओर क्षारीयका द्विअंगारित (बाइकार्बोनेट ऑफ सोडा) Bicarbonate of soda नामक दवा लगानी चाहिये और फिर उसे पानी से भिगो देना चाहिये और तेज़ाब का असर न रहे तब तक यह दवा उस पर लगी रहने देना चाहिये इस के बाद उस को पानी से धो डालना चाहिये।

सज्जीखार के दाग़ पडे हों तो सज्जीखार का असर कमती करने के वास्ते उस पर बहुत पानी डालना चाहिये, अथवा गरम पानी में नींबूका रस, सिरका अथवा ऐसा कोई हलका तेजाब डाल कर उस पानी से धो डालना चाहिये।

किसी भी तरह के रंग के दाग लगे हों तो "निखार" (ब्लीचिंग पाउडर) Bleaching powder नामक दवा उस पर चुपड कर तुरंत ही उस को गरम पानी से धो डालो। अच्छी तरह मसल कर धोने से कपडे के ताने बाने को इस दवा से नुकसान न पहुंचेगा। जो इस से दाग न जांय तो फिर भस्मीय का प्रचौविक्ति

(पोटॅशियम परमेंगेनेट) Potassium permanganate चुपड कर गरम पानी से धो डालो, और इस के बाद अंबोटी का तेजाब अथवा चूक्राम्ल उस पर लगा कर फिर से धो डालो। भस्मीय के प्रचोंबक्ति से जो कपड़े पर रंग बैठ गया हो तो चूक्राम्ल का उपयोग करने से उस के रंग के दाग़ निकल जांयगे।

खून के दाग़ पड़े हों तो गरम पानी से कपड़े को धो डालना चाहिये। गुन गुने पानी में थोडा अपान डाल कर धोने से ऐसे दाग़ निकल जाते हैं। नेप्था के साबुन और गुन गुने पानी में धोने से भी ये दाग़ निकल जाते हैं। कपड़ा नया अथवा बेश कीमती हो तो कच्चा कलफ गरम पानी में मिलाकर उस के ऊपर चुपड़ देना चाहिये। जैसे जैसे कलफ का रंग बदलता जाय तैसे तैसे नया कलफ उस पर चुपड़ते रहो। खून के दाग़ साफ हो जाने पर पानी से साफ कर डालो। संमोहक (क्लोरोफार्म) Chloroform नामक दवा का उपयोग करने से भी खून के दाग़ निकल जाते हैं।

नील के रंग का दाग़ लगा हो तो गरम पानी काम में लेना चाहिये अथवा गरम पानी में कुछ बूंद तेजाब के डाल कर उस से धो डालना चाहिये। जो कप । पानी में उबालने योग्य हो तो नील का रंग जो बैठ गया होगा वह उबालने से गल कर निकल जायगा। ऐसा करने से भी जो रंग न निकले तो जरूर जितना सिरका डाल कर, उसे धो डालो फिर भी यदि दाग न मिटे तो उसको निखार नामक दवा से धोओ। लोहे के काट का यदि दाग पड़ा होगा तो वह पीला होगा। इस पीले दाग़ को लोहे के दाग़ निकालने की रीति प्रमाणे धो कर निकाल डालना चाहिये।

पीतल के दाग पडे हों तो उस पर सुअर की चरबी और जैतून का तेल olive oil इन दोनों को मिलाकर अथवा जुदे जुदे लगा कर गरम पानी में थोडा सिरका डाल कर उस से धो डालो। दाग निकल जाने के पीछे गरम पानी और साबुन से कपडे को धो डालो।

चाकलेट का दाग हो तो उसे ठंडे पानी से धो डालना चाहिये। यदि इस से दाग न मिटे तो गरम पानी में थोडा सोहागा डाल कर उस पानी से अथवा दाग के ऊपर सोहागा रगड कर उसे थोडी देर रहने देना चाहिये और फिर पानी से धो डालना चाहिये। कितने ही लोग सुहागे में मधुक (ग्लीसरीन) glycerine भी मिलाते हैं और फिर धोते हैं। इस प्रकार करने से भी जो दाग न मिटे तो उस को धो डालना चाहिये अथवा गरम पानी में जरा उबालना चाहिये तो दाग निकल जायगा।

कॉफी का दाग हो तो दागवाली जगह को एक प्याले के ऊपर रख कर उस पर थोडी ऊंचाई से गरम पानी की जल धारा डालना चाहिये तो पानी की मार से वह दाग निकल जायगा। जो इस से दाग न जाय तो उसके ऊपर मधुक अथवा सोहागा चुपड देना चाहिये। इस से दाग तुरंत ही निकल जायगा। जो ऐसा न हो तो निखार नामक दवा काम में लेने से दाग निकल जाता है। परंतु यह दवा तब ही काम में लेना चाहिये जब कोई दूसरे उपाय से दाग न जाय। इस के अतिरिक्त भस्मीय का प्रचौंबक्ति और चुक्राम्ल से भी दाग निकल जाता है।

मलाई के दाग लगे हों तो पहिले ठंडे पानी से और पीछे गरम पानी और साबुन से धोडालना चाहिये। यदि चर्बी के दाग पडे

हों तो जिस रीत से वे निकाले जाते हैं उस रीत से निकाल डालना चाहिये।

रंग-कपडे पर किसी भी प्रकार के रंग का दाग पडा हो और वह कपडा ऊनी अथवा रेशमी हो तो दाग को ठंडे पानी से धोडालना चाहिये। कपडा सूती अथवा सण का हो तो निखार नामक दवा से धोने में कुछ हरकत नहीं है। परंतु यदि रंग निकल न सके इस तरह पक्का बैठ गया हो तो फिर भस्मीय अंगारित (पोटशियम कार्बोनेट) Potassium Carbonate और चूक्राम्ल (Oxalic acid) अक्षेलिक ॲसिड काम में लिये जाते हैं।

फल या मेवे के दाग पडे हों तो वे कॉफी के दाग निकालने के लिये ऊपर जो रीति बतलाई है उस ही तरह गरम पानी से धोना चाहिये। सोहागा काम में लेने से दाग तुरंत निकल जायगे। जो कपडा सूती अथवा सण का हो तो निखार नामक दवा लेकर उसमें गरम पानी डालकर इस दवा को गरम करना चाहिये फिर इस दवा वाले पानी में वह दाग वाला हिस्सा भिगो देना चाहिये और उस में कुछ देर तक रहने देकर पीछे उसको मसलकर गरम पानी से धो डालना चाहिये। यदि कपडा रेशमी अथवा रंगीन हो तो निखार के बदले सोहागा और अपान काम में लेना चाहिये, क्योंकि निखार से ऊन के ताने बाने को नुकसान पहुंचता है। गरम पानी में चुक्राम्ल के थोडे बूंद डालकर मसल ममल कर धोने से भी दाग निकल जाते हैं। इस के अलावा भस्मीय का प्रचौब्रक्ति और चुक्राम्ल इन दोनों से भी दाग निकल जाते हैं।

सरेस के दाग पडे हों और कपडा रंगीन हो तो गरम पानी से धोने से सरेस पिघल जायगा। इस पर थोडा सिरका लगा देने से दाग जल्दी निकल जाते हैं। घास के दाग पडे हों और यदि वे ताजे हों तो ठंडे पानी और साबुन से धोने से दाग मिट जाते हैं। कितने ही लोग ऐसे दाग पर गुड चुपड देते हैं, और थोडी देर रहने देकर फिर उसे गरम पानी से धो डालते हैं। घासलेट अथवा मद्यार्क घास के दाग पर मसलन से घास का हरा रंग तुरंत निकल जाता है यह करने पर भी दाग न मिटें तो निखार नामक दवा काम में लेनी पडती है।

चर्बी का दाग हो तो गरम पानी और साबुन से धो डालना चाहिये। कपडा सूत का अथवा सण का हो तो निखार चुपड कर उस से धो डालना चाहिये। कपडा बहुत कीमती हो तो आघ्र (ईथर) Ether, मद्यार्क (मेथीलेटेड स्पीरिट) Methylated spirit, अथवा शिलाज लगाना चाहिये, और इन दवाओं का असर बिलकुल जाता रहे वहां तक धोना चाहिये। याद रहे कि ये सब दवा सुलग उठने वाली हैं इस लिए दीपक अथवा अग्नि इनके पास न होना चाहिये। चरबी को पहिले तारपीन तेल चुपड कर वह गल जाय ऐसा करना चाहिये फिर साबुन से धो डालना चाहिये। जो कपडा धोने जैसा न हो तो वातलीन (गेसोलीन) Gasolene में संमोहक (क्लोरोफॉर्म) Chloroform अथवा कार्बोना मिलाकर उस पर लगा दो अतएव दाग जाता रहेगा यदि ऐसा न हो तो उस पर कलफ चुपड दो या चॉक (Chalk) का चूर्ण फैला दो इन दोनों को थोडी देर रहने देने से दाग निकल जाता है, दागवाली

जगह सूख जाय तो उस को झटक कर कपडा साफ कर लेना चाहिये ।

गोंद के दाग वातलीन (गेसोलीन) Gasolene से धोने से तुरंत मिट जाते हैं । अमार्ज्या पेन्सिल के दाग मद्यार्क में डुबोने से निकल जाते हैं । फिर कपडे को साबुन से धो डालना चाहिये ।

स्याही के दाग जो ताजे हों तो पानी मे धोने से तुरंत ही निकल जाते हैं । इन के ऊपर दही चुपड कर २४ घन्टे तक रहने दो, अथवा नींबू का रस और नमक उन पर चुपड कर धूप में रख दो, अथवा उन पर गरम पानी की धार डालो, चूक्राम्ल अथवा निमक का तेजाब और निखार इनमें धोने से भी ये दाग निकल जाते हैं । उस की रीति इस प्रमाणे हैः—चूक्राम्ल के कुछ बूंद दाग के ऊपर डाल कर उन को निखार से धो डालो, उस के बाद उस भाग को गरम पानी से खूब मसल कर धो डालो । अपान गंधकिल (ॲमोनियम सल्फाइड) ammonium sulphide और निमक के तेजाब से भी ये दाग निकल जाते हैं । अपान गंधकिल चुपडने के बाद कपडे को धो डालो और फिर उस पर निमक का तेजाब लगाओ, और फिर धो डालो रंगीन कपडे पर के दाग भी इसी तरह निकाले जा सक्ते हैं । तदुपरान्त स्याही के दाग निकालने के वास्ते तैयार दवा भी आती है वह खास कर तेजाब ही होता है । इस लिये दवा की शीशी के ऊपर जो सूचना दी हो उस ही प्रमाणे उन के दाग निकालना चाहिये ।

लाल रोशनाई के दाग हों तो ठंडे पानी से धोओ और इसके बाद अपान से धोओ तो दाग निकल जायंगे । अगर इस से भी दाग

न मिटें तो निखार दवा काम में लेने से और मसल मसल कर धोने से दाग जरुर निकल जांयगे ।

छापाखाने की स्याही के दाग हों तो उनपर अपान डालकर धोओ तो धीरे धीरे दाग मंद पड जांयगे और दो चार बार इस तरह करने से दाग बिलकुल मिट जांयगे। कितने ही लोग सुअर की चर्बी का उपयोग करते हैं और फिर साबुन और गरम पानी से धो डालते हैं ।

धूमल (आयोडीन) Iodine का दाग हो और वह ताजा ही पडा हो तो साबुन और गरम पानी से साफ कर डालो । अपान अथवा मद्यार्क से भी धोओ । इतना करने पर भी जो यह दाग न निकले तो उस पर कलफ (Starch) लगाओ और सूख जाने के पश्चात उसे धो डालो । तीन बार इस तरह करने से दाग निकल जायगा । कितने ही लोग संमोहक (क्लोरोफॉर्म) Chloroform भी काम मे लेते हैं ।

लोहे के काट के दाग हों तो जिस भाग पर दाग हो उस को प्याले के ऊपर रख कर प्याले के अंदर ढाई सेर पानी में एक चमचा सोहागा डालो । इस के बाद दाग के ऊपर तेजाब चुपडो तो दाग चमकने लगेगा । ऐसा हो तब इस दाग को फोरन पानी में भिगो दो । जो इस से दाग न जाय तो दो चार बार इसी तरह करने से दाग निकल जायगा । सम्हाल इतनी रखनी चाहिये कि प्याले का पानी अपानवाला या सोहागावाळा होना चाहिये । नींबूका तेजाब (रेवताम्ल) और चिंचाम्ल (टार्टारिक ॲसिड) इन दोनों को मिला

कर दाग के ऊपर लगाने से तथा उस को गरम पानी से धो डालने से भी दाग निकल जाता है ! नींबू के रस में निमक मिलाकर दाग के ऊपर चुपड कर धूप में सुखा कर धो डालने से दाग निकल गया मालूम पडेगा । इस प्रकार से दाग बहुत धीरे धीरे निकलता है परंतु इस से कपडे को किसी भी प्रकार का नुकसान नहीं पहुंचता बेशक इन दोनों रीत से कपडे का रंग तो उड जाता है. किसी भी तरह की खटास रेवंची (रूबार्ब) Rhubbrb अनानास (पाइन अेप्ल) Pine apple अंगूर इन सब के रस को चुपड कर धो डालने से भी दाग निकल जाता है । निखार नामक दवा से तो दाग बिलकुल जाता रहता है वासलेट का दाग गरम पानी और साबुन से निकल जाता है ।

काजल का दाग हो तो उस पर वासलेट चुपड कर नेप्था (Neptha) के साबुन और गरम पानीसे धो डालो ।

सीसे के पतरे के दाग हों तो गरम पानी और साबुन से धो डालना चाहिये । चमडे का दाग हो तो भी इसी तरह गरम पानी और साबुन से धो डालना चाहिया अथवा भस्मीय का प्रचौंबक्ति और चूक्राम्ल से धोना चाहिये ।

मुंछे में इस्तिमाल करने के तेल दाग हों तो ठंडे पानी और साबुन से धोने से अथवा तो ठंडे पानी और साबुन से धोने से अथवा उन के ऊपर तारपीन का तेल चुपड़ कर धोने से ये दाग़ निकल जाते हैं ।

दवा के दाग पड़े हों तो मद्यार्क चुपड़ कर धोने से मिट जाते हैं।

फफूंद के दाग पडे हों और वे ताजे ही हों तो ठंडे पानी से धोने से निकल जाते हैं। जो कपडा सूती अथवा सण का हो तो भस्मीय का प्रचौबक्ति और चूक्राम्ल अथवा निखार नामक दवा से धोने से भी ये दाग निकल जाते हैं। किसी वक्त चूना अथवा चाक का चर्ण चुपड़ कर धूप में सुखाने से भी ये दाग निकल जाते हैं। नींबू का रस उस पर चुपड़ कर घंटो तक धूप में सुखाने से भी यह दाग निकल जाता है।

दूध के दाग हों तो उनको ठंडे पानी में धोने से और फिर साबुन से मसल मसल कर धोने से ये दाग मिट जाते हैं।

नाक के लींट के दाग पडे हों तो कपडे को निमक के पानी में भिगो देना और फिर अपानवाले गरम पानी से अथवा साबुन से धो डालना। सोहागा या बोरिक ऑसिड को पानी में घोलकर इस पानी से धोने से कपड़ा साफ हो जाता है।

खूनवाला थूक अथवा लींट हो तो ढाई सेर पानी में दो चमचे भर निमक डालना और इस में वह कपड़ा भिगो रखना जो कपड़ा मोटा हो अथवा दाग गहरा पड़ा हो तो निमक दुगना लेना। दाग निकल जाने के बाद साबुन और पानी से उसे धो डालना। कीचड़ के दाग पड़े हों और वे सूख गये हों तो कीचड़ को झड़का कर दाग वाली जगह घिस कर साफ करना चाहिये। इस के बाद जो कपड़ा सूती हो तो साबुन और पानी से धोना अथवा दाग पर थोड़े मद्यार्क के बूंद डाल कर फिर उस को धो डालना चाहिये। रोगन का दाग ताजा पडा हे

और कपडा धुल सके ऐसा हो तो तुरंत ही उसे साबुन और पानी से धो डालना, वातर्लीन, तारपीन का तेल, शिलाज इन में से किसी से भी दाग को धो डालो परंतु इस से पहिले सुअर की चर्बी लगाओ या वासलेट चुपड़ दो। तारपीन और अपान ये दोनों समभाग लेने से भी यह दाग निकल जाता है। कपड़े का रंग ड़ जायगा ऐसा मालूम पड़े तो संमोहक इस्तिमाल करो।

वासलेट के मल (Parafin) के दाग पड़े हों तो उन को घिस ड़ालो और फिर घासलेट में उनको डुबो कर साबुन से धो डालो। जो दाग ताजे हों तो शाही शोषक कागज (Blotting paper) उन पर रख कर गरम इस्तरी फिराने से वह कागज सब तेल चूस लेता है फिर उन पर शिलाज घिसना परंतु दाग के नीचे शाही शोषक कागज रक्खे पीछे वह चुपडना चाहिये। दाग निकल जाने के बाद साबून से धो डालो।

पसीने के दाग हों और कपडा धोने के लायक हो तो उस को गरम पानी और साबून से धो डालो। कपडा सूती अथवा सण का हो तो उसे धूप में सुखा दो फिर निखार से धोकर बाद खूब पानी से धो डालो। अगर कपडा ऊनी अथवा रेशमी हो तो क्षारीय का ऊपगंधकायित (सोडयम हाइपोसल्फाइड) Sodium Hyposulphide को पानी में गला कर उस पानी से धो डालने से भी ये दाग निकल जाते हैं। चूक्राम्ल अथवा निखार से भी ये दाग निकल जाते है। संमोहक नामक दवा से धोने से पसीने की बू उड जाती है अलावा इस के भस्मीय का प्रचौबक्ति तथा चूक्राम्ल से धोने से भी ये दाग निकल जाते हैं।

डामर के दाग़ हों तो शिलाज, संमोहक, आघ्र बातलीन इन में से किसी भी दवा से धोने से जाते रहते हैं।

राल के दाग़ हों तो डामर के दाग़ निकालने के लिये जस शिलाज इस्तिमाल करते हैं उसी तरह करने से निकल जाते हैं।

बूट पालिश के दाग़ हों और वे काले हों तो उन पर चर्बी खूब घिस कर साबुन और गरम पानी से धो डालना चाहिये। अगर लाल हो तो निमक का तेजाब तथा अपान लेकर क्रमशः दाग़ पर लगा कर गरम पानी और साबुन से धो ड़ालो।

रजतनात्रित (सिल्वर नाइट्रेट) Silver Nitrate के दाग़ हों और कपड़ा सफेद हो तो पारद का हरितिल (मर्क्युरी क्लोराइड) Mercury Chloride लेकर सात गुना मद्यार्क में उसे मिलाकर दाग़ पर चुपड दो और साबुन से धो ड़ालो यह दवा जहरी है अतएव इस का उपयोग करने में बहुत सम्हाल रखनी चाहिये। अपान से भी ये दाग़ निकल जाते हैं।

घासलेट के चूल्ह (Stove) को साफ करन के लिये जो " पॉलीश " काम में आता है उसके दाग़ हों और ताजे हों तो ठंडे पानी से तथा नेप्था के साबुन से धोने से निकल जाते हैं।

चाह के दाग़ पडे हों तो ठंडे अथवा गरम पानी और साबुन से धोने से निकल जाते हैं।

तंबाकू के दाग़ लगे हों तो नरम किये हुए निमक के तेजाब

को लगाकर तुरंत ही अपान के बूंद उस पर डालकर साबुन और पानी से धोने से निकल जाते हैं।

पेशाब के दाग गरम पानी में साबुन मिलाकर धोने से निकल जाते हैं, अथवा उनपर मद्यार्क या नींबु के रस के बूंद डालकर फिर धो डालने से निकल जाते हैं तदुपरान्त दाग दिखलाई देते हों तो संमोहक में धोने से ये जाते रहते हैं।

वार्निश के दाग हों तो उन पर मद्यार्क अथवा तारपीन का तेल चुपड कर उनको थोडी देर भीगने देना। फिर दुबारा यही दवा उनपर चुपड़ कर साफ कपड़े से रगड़ कर साफ कर लेना चाहिये। इस तरह करने से यदि कपड़े पर मद्यार्क का असर हुआ मालूम पड़े तो उसके बदले संमोहक इस्तिमाल करना। आसमानी रंग का कपड़ा हो तो नरम किया हुआ सिरका इस्तिमाल करना ठीक होगा।

वेसलीन के दाग यदि ताजे हों तो उन पर तारपीन का तेल लगा कर धो डालना। तारपीन के तेल में दाग को थोड़ी देर रहने देने से वह तुरंत ही निकल जाता है। कपड़े को भट्टी चढ़ा देने के पीछे दाग निकालना अत्यंत मुश्किल हो जाता है इस लिये भट्टीपर चढ़ाने से पहिले कपड़े के दाग निकाल देना चाहिये।

गाड़ी के पहिये के कीट का दाग हो तो सुअर की चर्बी अथवा जैतून के तेल का उपयोग करना चाहिये। दाग के ऊपर चर्बी अथवा तेल चुपड़ कर पीछे गरम पानी और साबुन से धो डालना चाहिये। तेल चुपड़ती वक्त दाग के नीचे शाही शोषक कागज

(Blotting paper) या निकम्मा कपड़ा रखने से दाग़ झट निकल जाता है। मोम के दाग़ पड़े हों तो पहिले जितना मोम घिसने से उखड़ सके उखाड़ डालो, और दाग़ पर शाही शोषक कागज़ रख कर गरम इस्तरी फिराओ तो इस्तरी की गरमी से मोम पिघल जायगा और शाही शोषक कागज़ तेल पी जायगा और दाग़ निकल जायगे। जो मोम रंगवाला हो तो मोम का दाग़ निकल जाने के बाद मद्यार्क से धो कर रंग का दाग़ निकाल डालो इस प्रकार के दाग़ निकालने में क्वचित निखार की भी जरूरत पड़ती है।

दारू के दाग़ पड़े हों तो उन पर एक तह नमक की चुपड़ कर फिर गरम पानी से धो डालो, उबलता हुआ दूध भी इस में काम आ सक्ता है।

प्रकरण चौथा

साबुन

आधुनिक समय में साबुन का उपयोग बहुत देखने में आता है। प्राचीन काल में जब इतने साबुन न थे मैल निकालने के लिये अरीठा और मिट्टी काम में आती थे, तथा चिकने बरतन मांजने के वास्ते चूल्हे की राख काम में आती थी। आज भी साबुन का उपयोग करने वाले घरों में साबुन की अपेक्षा राख का ज्यादा उपयोग देखने में आता है। चूल्हे की राख यह जले हुए लकड़ों की राख है उस में भस्मीय का अंगारित (पोटाशियम कार्बोनेट) Potassium Carbonate का हिस्सा बहुत होता है। यही वस्तु नरम साबुन की बनावट में आती है यानी राख साबुन की आव्यश्यकता पूर्ण करती है। जिस तरह से साबुन से चिकनाहट–जाती रहती है उसी तरह राख से भी चिकनाहट जाती है, तो भी नहाने धोने में, हाथ धोने में, शफाखाने में और हर एक जगह साबुन बहुत काम में आता है। शफाखाने में किसी भी ज़हरी वस्तु को हाथ लगा हो तो वह ज़हर शरीर में प्रवेश न करे इस लिये तथा औजार बिगड़े हों तो उनको साफ करने के वास्ते दवावाले साबुन काम में आते हैं। धोबी कपड़ों का मैल काटने के वास्ते तथा उन को सफेद करने के वास्ते साबुन का उपयोग करते हैं। नहाने तथा हाथ

पांव धोने में भी साबुन का उपयोग होता है । इस पर से इतना तो समझ में आ सक्ता है कि साबुन दो प्रकार के होते हैं एक तो नहाने के काम का और दूसरा धोने का, इन दोनों किस्म के साबुन में क्या क्या चीजें पडती हैं और ये कैसे बनाये जाते हैं यह हम आगे देखेंगे।

नहाने धोने के साबुन में ख़ास कर वनस्पति की चर्बी काम में आती है । ये चर्बी खजूर, जैतून, कपास, खोपरा, एरण्डी, अथवा मक्का के तेल की है । सख्त साबुन (Hard soap) बनाना हो तो इस चर्बी में सज्जीखार और नर्म साबुन (Soft Soap) बनाना हो तो जवखार डालते हैं । साबुन का वज़न बढाने के वास्ते पानी, तथा झाग निकलें इस वास्ते " रोसीन " डालते हैं; तथा साबुन से पानी भी हलका हो इस लिये थोडा सोहागा अथवा सज्जीखार डालते हैं । मैल निकालने के वास्ते कदाचित् उसमें थोड़ा घासलेट तैल, नैप्था अथवा शिलाज भी डालते हैं और कपड़ा घिस कर धोने से मैल जल्दी कटे इस लिये उस में " प्युमिस " नामक पत्थर का चूर्ण अथवा रेती भी डालते हैं । इस के उपरांत वह अच्छा दिखलाई दे इस वास्ते उस में रंग तथा उस में खुशबू आवे इस लिये सुगंधित पदार्थ डाले जाते हैं । यदि साबुन दवा के उपयोग में लेना होता है तो उस में " रेझोरीन " " डामर " " कार्बोलिक ॲसिड " वग़ैरह डालते हैं ।

कपड़े धोने के साबुन में चर्बी जानवर की, वनस्पति की अथवा मिश्र होती है । सिवाय इस के उस में ऊपर कहे हुए सब पदार्थ होते हैं ।

- साबुन की जात
  - नहाने धोने का
    - वनस्पति की चर्बी
      - खजुर का तेल
      - जैतून का तेल
      - कपास का तेल
      - खोपरे का तेल
      - एरन्डी का तेल
      - मक्का का तेल
  - जानवर की चर्बी
    - बैल की
    - सुअर की
    - मांस
    - सब की मिलावट
  - वनस्पति की चर्बी
    - खोपरे का तेल
    - कपास " "
    - जैतून " "
    - खजूर " "
  - मिश्रण
    - जानवर की
    - वनस्पति की
    - पाकशाळा की

+सज्जी खार

सज्जीखार सख्त साबुन बनाने को + जवखार नरम साबुन बनाने को	वजन बढाने को	रोसिन	झाग के वास्ते वजन के वास्ते
		पानी	वजन बढाने के वास्ते
	साफ करने वाले अन्य पदार्थ	सोहागा, सज्जी खार	पानी हलका करने के वास्ते
		वासलेट तेल, नेप्था या शिलाज़	मैल काटने के वास्ते
	घिसने में मदद करने वाले पदार्थ	प्युमिस नामक पत्थर की भूकी, रेती	घिस कर धोने के वास्ते
	रंग तथा सुगंध	रंग	सफाई के वास्ते मैल छिपाने के वास्ते तथा रोसिन छिपाने के वास्ते
		सुगंधी, उड़जाय वैसे तेल	रोसिन छिपाने के वास्ते चर्बी की बू छिपाने के वास्ते
	दवा	रेसोरीन, तेल, डामर वगैरह, कार्बोलिक ऑसिड	शरीर के चमड़े पर उसका असर होने के वास्ते तथा जीवजंतु से वस्तु शुद्ध करने के वास्ते

साबुन बनाने के लिये सज्जीखार का मिश्रण नीचे प्रमाणे बनाया जाता है।

एक सेर शुद्ध सज्जीखार और सात सेर पानी लो, सज्जीखार को पानी में गला डालो, कपड़े उबाल कर धोने के वास्ते नीचे प्रमाणे साबुन का पानी बनाना चाहिये:—करीब एक सेर साबुन को छील कर आधा मण अथवा पच्चीस सेर पानी में डाल कर उस को धीरे धीरे गरम करना चाहिये इतनी होशियारी रखना चाहिये कि पानी काला न पड़ जाय, जो पानी बहुत भारी हो तो अंदाजन आधा सेर खारा उस में डाल दो इस से सफेद कपड़ों को नुकसान नहीं पहुंचेगा परंतु मैल काटने में साबुन के पानी को वह मददगार होगा।

कंबल, धुस्सा वगैरह गरम कपड़े धोने के वास्ते साबुन का पानी बनाने की रीति।

साबुन का एक सोटा (Bar) साढे सात सेर पानी, दो मोटे चमचे भर सोहागा, आधा प्याला मद्यार्क इन को मिलाकर पानी बनाओ।

ठंडे पानी में साबुन को छील कर उसे उबालो ठंडा पड़ने पर उसमें सोहागा और मद्यार्क डालो, दो डोल लो उसमें से एक डोल में उतना ही पानी ऊनके कपडे धोने के लिये रख कर धोओ ये सब पानी एकसां गरम होना चाहिये।

प्रकरण पांचवां

कलफ और नील

धोने में जो विशेष चीज काम में आती है वह कलफ है। कलफ बनस्पति से उत्पन्न होता है। अनेक प्रकार के पौधों में से वह मिल सक्ता है खास करके वह बीजमें, जडमें तथा कंद में होता है। कलफ के बारीक बारीक दाने होते हैं वे स्वाद तथा गंध बिनाके होते हैं। इन दानों को सूक्ष्मदर्शक यंत्र में देखे बिदून हम उनको पहिचान नहीं सक्ते, इन दानें को पानी में भिगो कर तपाते हैं तो वे फट जाते हैं और पानी सोस लेते हैं और पानी के साथ एकाकार हो जाते हैं अतएव चिकना लेही जैसा पदार्थ बन जाता है जितना पानी डाला जाय उसी प्रमाण में यह पतला अथवा गाढा होता है। इस के इस ही खास गुण के लिये धोने में यह बहुत अगत्य का साधन है। कपडे के तार को कलफ दिया जाता है और ताने बाने के बीच का अन्तर इस ही से भर जाता है। जब कपडा सूख जाता है तो वह इसी से अक्कड तथा घट होता है। यह कलफ धान में से, गेहुं में से, आलू में से, बनाया जाता है। साबूदाना और वांसदाना (टापियोका) Tapioca इन दोनो में से बहुत अच्छा कलफ उत्पन्न हो सक्ता है, और वह चांवल के कलफ जैसा ही होता है।

चांवल का कलफ—चांवल के कलफ के दाने बहुत बारीक होने के कारण वे सब गल जाते हैं इस लिये बारीक मलमल में वह

काम म आता है । चांवल को पकाने के पीछे उस का फालतू पानी निथार लिया जाता है इस को मांड़ कहते हैं दर असल यही कलफ है और बहुधा लोग इसे धोने में काम में लेते हैं ॥

मक्का का कलफ—यह सस्ता है और बाजार में तैयार मिलता है इस लिये बहुत लोग इसे ही इस्तिमाल करते हैं । इस में कपड़े को अक्कड करने का गुण है । किसी किसी वक्त इस में गेहूं के कलफ की मिलावट होती है ।

गेहुं का कलफ—धोबी इस ही कलफ को बहुत काम में लेते हैं क्यों कि इस से बहुत अच्छा परिणाम होता है । मक्का के कलफ से कपड़ा जितना अक्कड होता है उस से ज्यादा गेहुं के कलफ से होता है ।

आलू का कलफ—यह कलफ बहुत काम में नहीं आता है तो भी कारखानों में कपड़े के ताने के बीच का अन्तर भर देने के लिये इस का उपयोग करते हैं ।

कलफ बनाने की रीति—थोड़ा पानी ले कर उस में थोड़ा मांड डाल कर उस का गाढ़ा तरल पदार्थ बनाओ इस के बाद उस में थोड़ा और पानी डाल कर जितना चाहिये उतना पतला कर लो और पीछे इस को उबालो । यह पानी उबलता हो उस वक्त उस को घडी घडी चमचे से हिलाते रहो जब सब पानी उड़ जायगा तो यह लेही जैसा हो जायगा । जो कलफ गाढ़ा बनाना हो तो एक प्याला मांड और आठ प्याले पानी लो अगर पतला बनाना हो तो सोलह प्याले पानी

लो। बगैर पकाया हुआ या साधारण गरम किया हुआ मांड कपड़े में चिपक जाता है और जो इस्तरी गरम न हो तो इस्तरी करने में जरा मुसीबत होती है।

गाढा कलफ बनाने के लिये धोबी आधा प्याला मांड की भूकी ले कर उस में पाव प्याला पानी डालते हैं इस के बाद उस में पाव चमची सफेद मोम अथवा सुअर की चर्बी डालते हैं अथवा आधी चमची सोहागा डालते हैं और फिर उस में लगभग चार प्याले गरम पानी डाल कर उस को उबालते हैं अतएव मोम गलकर पानी में पिघल जाता है और कलफ पक जाता है इस के बाद उसमें थोडी नील डालते हैं, और सब ठंडा पड़ जाने पर उसे काम में लेते हैं। नील डालने का मुख्य कारण कलफ का साधारण पिलास पडते रंग को नाश करने का है।

नील—कपड़े जरा भूरे मालूम हों उस लिये धोबी नील तथा दूसरे रंग डालते हैं। सूर्य की धूप, जरा तरी और साफ खुली हवा ये सब कपडों पर चमक लाने के साधन हैं। मोटा हरा मैदान मिले तथा उस पर धूप छाया बिदून पडती हो तो फिर कपड़ों को नील देनेकी जरूरत नहीं पडती। तो भी बहुत से धोबी थोड़ी बहुत नील डालते ही हैं। कपड़ों को बे परवाही से धोने से अथवा उन पर कालास पड़ते साबुन का उपयोग करने से, तथा उनको मैले पानी में धोने से वे बगुले जैसे सफेद नहीं होते हैं परन्तु जरा पीले रंग के मालूम पड़ते हैं। इस को छिपाने के वास्ते नील तथा दूसरे रंग का उपयोग करना पड़ता है। नील खुद वनस्पति है। उसके डले मिलते हैं। तथा उसका प्रवाही भी बिकता है। नील के डले एक दम गलते नहीं हैं। उसके

बारीक बारीक रेजं कपडों में भर जाते है। इस से कपड़े किसी किसी वक्त नीले तथा सफेद दिखाई देते हैं। इस लिये नील का पानी काम में लेने से यह ऐब नहीं आता। कितने ही लोग नील के डले की पोटली बना कर उसे पानी में लटका देते हैं अतएव जरूरत जितना रंग हो जाता है और पानी में नील के टुकड़े नहीं रह जाते। नील का रंग बहुत गाढा नहीं होना चाहिये। नील का पानी उंगली पर लेकर देखे बिदून उसमें कपड़े नहीं डुबोना चाहिये। नील रंग कपड़ों पर बहुत चढ़ जाने से वे बहुत नीले मालुम होते हैं इस लिये उनको दुबारा उबालना पड़ता है। कपड़ों को नील दिये पीछे ही कलफ किया जाता है। कपडे सुखाने के वास्ते बांस पर डालने से बांस के पीले दाग उन पर पड़ जाते हैं। लोहे के तारपर डालने से लोहे के काट के दाग पड़ते हैं। इस लिये डोरी बांध कर इस पर की सब धूल पोंछकर कपड़े उस पर लटकाओ तो सूर्य की धूप से वे सफेद दूध जैसे हो जायगे।

इस के पीछे कपड़ों पर इस्तरी की जाती है वह इस तरह पर कि कपड़ों को मेज पर एक कपड़ा बिछा कर उस पर फैलाकर उसके ऊपर मुंह से पानी फुका कर अथवा उंगलियों से पानी छिड़क कर उस पर गरम इस्तरी फिराई जाती है। जो इस्तरी बहुत गरम हो गई हो तो कपड़ों पर पीले दाग पड़ते हैं इस लिये इस्तरी न तो बहुत गरम न बहुत ठंडी होनी चाहिये। इस के बाद कपड़ों की घड़ी करके अलग रख देते हैं।

प्रकरण छठा

रंगीन कपड़े

रंगरेज के धंधे में इस जमाने में बहुत सुधारा होने के कारण कपड़ों पर व पक्का रंग चढ़ा सक्ते हैं तो भी कितने ही रंगीन कपड़े ऐसे कच्चे रंग के होते हैं, कि उन को भिगोते ही उन में से रंग निकलने लगता है। ऐसे रंगीन कपड़ों के साथ सफेद कपड़ों को धोने से वे बिगड़ जाते हैं इस लिये उन को जुदे ही धोना चाहिये। रंग पक्का भी हो तो भी वह सफेद कपड़े की तरह नहीं धुल सक्ता कितने ही रंग ऐसे होते हैं कि वे कपड़ों के ताने बाने के साथ मिल जाते हैं। कितने ऐसे भी रंग होते हैं कि वे कपड़ों के साथ एकाकार न होते मात्र उन को अपना रंग ही देते हैं। ऊनी व रेशमी कपड़े पहिले प्रकार के रंग वाले होते हैं, और सूत व सण के कपड़े दूसरे प्रकार के रंग वाले होते हैं। सूत व सण के कपड़े मजबूत और टिकाऊ होते हैं। इस लिये ऊन पर रंग इस कदर जल्दी चढ़ता भी नहीं और यदि चढ़ता है तो जल्दी उतर भी जाता है. सख्त साबुन के पानी से, गरम पानी से, तथा धूप से भी रंग उड़ जाता है, इस लिये ऐसे कपड़े धोने में बहुत होशियारी रखनी पड़ती है। लाल, कीरमजी, काला वगैरह पक्के रंग कहलाते हैं परंतु जब तक हम उनको धो कर अपने मन की खातरी न कर लें तब तक हम से छाती ठोक कर नहीं कहा जा सक्ता। रंगीन कपड़े को धोते हुवे

उस का रंग उतरता मालूम पड़े तो पानी में थोड़ा नमक, सफेद सिरका, सोहागा, अथवा फिटकरी डाल दो ताकि रंग उतरता अटक जाय। ऐसे कपड़े साबुन से धोने की बनिस्बत अरीठे से अथवा चावल आदि के उबाले हुए पानी से धोना बहतर है। कदाचित साबुन इस्तिमाल करना हो तो उसे कपड़ों पर बिलकुल नहीं घिसना परंतु उस का पानी बना कर उस में छबछबा कर धोओ। पानी रंग वाला हो जाय तो उसे निकाल कर दूसरा ताजा पानी लो। ऐसे कपड़ों पर साबुन रगड़ कर धोने से कपड़ों पर रंगवाले दाग पड़ते हैं। इस लिये डोल में छब छबा कर धोने से ऐसे धब्बे पड़ने का डर नहीं रहता जो कभी रंग उतरे तो एक सा उतरता है सब मैल उतर जाय तब तक धोने के पीछे साफ पानी लेकर उस में नींबू निचोकर खटासवाला करने से रंग एक सा पक्का हो जायगा। इस के लिये कितने ही लोग फिटकरी भी काम में लेते हैं। गहरे आसमानी रंग के कपड़े हों और धोने के पीछे उन का रंग फीका पड़ गया हो तो उन को नील के रंग में डुबो दो गुलाबी कपड़े हों तो गुलाबी रंग में, लाल रंग के हों तो लाल रंग में, इस तरह जिस रंग के कपड़े हों वैसे रंग के पानी में उन को डुबोना चाहिये इस के बाद उन को उलट कर तुरंत ही पतला कलफ दे कर उन को सुखा देना चाहिये और सूख जाने के बाद उन पर इस्तरी करना चाहिये।

रंगीन कपड़ों पर दाग पड़े हों तो उनको निकालना बहुत मुश्किल है। ये दाग निकलने में कपड़ों का रंग भी उड़ जाता है। रंगीन बेल बूटेवाले सफेद कपड़ों को धोना किसी कदर आसान है।

दाग निकालती वक्त दवा रंगीन बेल बूटों में पसर न जाय इस लिये उन पर थोड़ा साबुन चुपड़ दो अतएव उन पर दवा झट फैल नहीं सकेगी और परिणाम में बेल बूटों को किसी भी किस्म का नुकसान नहीं होगा । तो भी दाग निकलती वक्त बहुत फुर्ती से काम करना चाहिये । रंगीन कपड़े खारे में धोना बे फायदा है क्योंकि खारे का उन पर असर होता है उनको साबुन से धोना भी इतना ही बे फायदे है क्योंकि साबुन में एक न एक किस्म का खारा तो होता ही है । इस लिये साबुन के बजाय नीचे प्रमाणे छिलके, भूसी, अथवा चांवलों की भूसी का पानी बना कर उस से धोना चाहिये ।

चार प्याले छिलके, भूसी अथवा चांवलों की भूसी लेकर दस सेर पानी में डाल दो फिर उस को गरम कर के गुन गुने पानी में ये कपड़े धोना चाहिये ।

तीन चमचे कलफ ले कर उस को ढाई सेर पानी में डाल दो और फिर उसे उबालो । कितने ही लोग तो कलफ के बदले बबूलका गोंद काम में लेते हैं ।

दो जुदे जुदे डालों में ये दोनों किस्म के पानी भर कर कपड़े भूसे वाले पानी में उनका मैल निकल जाने के पीछे उनको कलफ वाले पानी में डुबो कर धोने से कपड़े सफेद हो जाते हैं । . .

प्रकरण सातवां

ऊनी व रेशमी कपड़े

साधारणतः ऊन के कपड़े गरम कहलाते हैं हम जानते हैं कि ऊन प्राणिया के बाल हैं अतएव उस पर गरमी, घसारा व खारे का असर होता है। इस लिये ऊनी कपडे रंगीन हो या सादे हो तो भी उन को धोने में बहुत हुशियारी से काम करना चाहिये।

इन कपड़ों को धोने में ११०° से ज्यादा गरम पानी नहीं होना चाहिये, ऐसे कपड़े बहुत मसल कर न धोना चाहिये और न उनको बल देकर निचोडना चाहिये। ऐसा करने से इस कपडे का रेशा खराब हो जाता है। और धोने से यह कपड़ा चढ जाता है और उसका आकार भी बिगड़ जाता है। जो साबुन ही काम मे लेना हो तो सज्जी खार बिना का बहुत नरम (Soft) साबुन काम में लेना चाहिये और उसका पानी तैयार कर लेना चाहिये और उस में ये कपड़े धोना चाहिये। इस पानी में थोड़ा सोहागा अथवा अपान डाल देने से पानी हल्का हो जाता है और धोने में सरलता होती है इतना ही नहीं परंतु वह खार बहुत हल्की जात का होने के कारण उस से ऊन को नुकसान नहीं होता।

ऊनी कपड़ों पर से दाग निकालना यह कुछ सहज बात नहीं है, जब यह दाग साफ करना हो तो बहुत

हुशियारी से काम करना पडता है, नरम किये हुए तेज़ाब से उस पर अधिक असर नही होता है। इस लिये नीबूं का रस, नरम किया हुआ चुक्राम्ल अथवा नरम किया हुआ निमक का तेज़ाब, स्याही अथवा लोहे के काट के दाग़ निकालने के वास्ते ठीक हैं। परंतु उन पर घास के अथवा जल्दी न निकल सके ऐसे दाग़ पड़े हों तो फिर उनको निखार के पानी से धोना पड़ता है। इस लिये निखार के पानी से धोने से पहिले दाग़ के ऊपर नरम किया हुआ तेज़ाब चुपडना चाहिये। भस्मीय का प्रचौंबक्ति और गंधक का धुंआ देने से गरम कपड़ों के दाग़ जाते रहते हैं।

इन कपड़ों को धोने से पेश्तर उस के ऊपर की धूल झाड ड़ालना चाहिये। कुरता, वदन या बंडी हो तो उनको उल्टा लेना चाहिये। पानी गुन गुना लेना चाहिये और उस में साबुन का पानी मिला देना चाहिये। इस तरह दो तीन डोल भरकर पहली डोल में कपड़ा भिगोकर उस को छबछबा ड़ालना अत एव मैल कट जायगा और पानी मैला हो जायगा. ज्यों ज्यों पानी मैला होता जाय त्यों त्यों उसे निकाल कर ताज़ा पानी डालते जाओ और धोओ इस तरह दो चार पानी में धोने के बाद उसे निचोडे बिना डोरी पर सूखने को लटका दो अथवा उस की घडी कर के दो पटलों के बीच में उसे दबा कर पानी निकाल डालो और फिर सुखाओ अखीर के पानी में यदि सोहागा डाला जाय तो कपडे उज्ज्वल होंगें।

घुस्सा, कम्बल, लोई वगैरह ओढ़ने के ऊर्नी कपड़े धोने हों तो उन को भी इसी प्रकार धोना चाहिये। उन को पहले झाड डालना

चाहिये पीछे नरम साबुन के पानी में आधा घंटा तक भिगो देना चाहिये जिस से थोडा बहुत मैल कट जायगा उस के बाद उन को डोरी पर सूखने को लटका देना चाहिये इन के लिये नीचे का मिश्रण काम में लेना चाहिये ।

एक (सोंटा) Bar साबुन, साढे सात सेर पानी, दो मोटे चमचे भर सोहागा और आधा प्याला मद्यार्क (Methylated spirit)

रेशमी कपड़ा बहुत चिकना और चमकदार होता है । इस लिये ऊनी कपड़े धोने में जितनी हुशियारी रखनी पड़ती है उतनी ही रेशमी कपड़े धोने में भी रखनी चाहिये- इन को धोने की रीति भी वैसी ही है । उन को यदि रगड़ रगड़ कर धोया जाय तो उन का ताना बाना सरक जाता है इतना हो नहीं बरन वह टूट भी जाता है । और उन की चमक जाती रहती है उन को उबाला जाय अथवा उन पर गरम इस्तरी की जाय तो उन का ताना बाना प्रथम तो अकड जाता है और पीछे टूट जाता है । उन को धोते वक्त यदि रंग उतरता मालूम पड़े तो पानी में थोडा निमक अथवा सिरका डालने से रंग न उतरेगा इन पर चमक लाने के वास्ते संमोहक (chloroform) नामक दवा उत्तम गिनी जाती है । रेशमी कपड़ों को तपाने से वे पीले पड़ जाते हैं । साबुन और खार से उन की चमक जाती रहती है और वे पीले पड़ जाते हैं । इस लिये कितने ही लोग अखीर के पानी में थोड़ा गोंद डाल कर उस में धोते हैं । यह गोंद का पानी ढाई सेर गरम पानी में दो बडे चमचे भर गोंद डाल कर बनाया जाता है । रेशमी कपडों को पछाड कर अथवा मसल मसल कर न धोना चाहिये । एक पटले पर उन को फैलाकर उन पर साबुन का पानी डाल कर हाथ से

धीरे धीरे घिसना चाहिये और ज्यों ज्यों मैल कटता जाय ताजे पानी में डुबो कर उन को हलाकर मैल निकालते जाना चाहिये। सब मैल निकल जाने पर उन की घडी कर के दो तख्तों के बीच दबा कर उन का सब पानी निकाल डालना चाहिये, और फिर उन को सुखा देना चाहिये जब थोडे गीले थोडे सूखे रहें उन को सूती कपडों के बीच रख कर बहुत गरम न हो ऐसी इस्तरी उन पर कर दो।

रेशमी कोर, किनारी, लेस, वगैरह धोने के लिये सोहागे का पानी काम में लेना चाहिये, और निखार नामक दवा से उन्हें धोना चाहिय परंतु उन को फिर धो डालना ठीक है। मैल निकले बाद उन को एक तख्ती पर खींच कर लपेट देना चाहिये कि उन की कोर बराबर रहे और थोडे थोडे अंतर पर पिन (Pin) खोंस देना चाहिये कि सुखाने पर कोर चढ़ कर टेढ़ी न हो जाय बिलकुल सूख जाने पर उन को तख्ते पर रख कर एक कपडे की घडी उन पर रख कर कोरी इस्तरी ऊपर फिरा देना चाहिये तो सब किनार एक सी हो जायगी। ऐसा होने पर भी यदि कोर, या लेस सुनहरी अथवा रुपहरी हों तो तो उन पर मद्यार्क अथवा वातलीन चुपड देना चाहिये। ये कोर सवा सेर पानी में दो चमचे भर निमक डालकर उस पानी से धोने से साफ और उज्ज्वल होती हैं।

समाप्त।

श्री सयाजी साहित्यमाला में प्रकाशित

हिन्दी पुस्तकों की सूची

७८ **समुद्रगुप्त** सम्राट समुद्रगुप्त का सचित्र वर्णन शिला-लेखों स्तंभमुद्रालेखों की प्रतिलिपिएं दी गई हैं। मू० ।।।) (१९२२)

८० **तुलनात्मक धर्मविचार** ले. राजरत्न आत्मारामजी अमृतसरी इस में यज्ञ, जादु, पितृ पूजा, भावीजीवन, द्वंद्ववाद, बौद्धधर्म, एकेश्वरवाद पर विवेचन किया है। भूमिका में विद्वत्तापूर्ण विचार प्रगट किए गए हैं। मू० १) (१९२१)

८६ **अवताररहस्य** ले. श्री शान्तिप्रिय आत्मारामजी युरोपीय तथा भारतीय पुराणकथाओं की तुलनात्मक समीक्षा इस में बहुत से विषयों का समावेश है। मू० ।।।=) (१९२२)

१४४ **चीन की संस्कृति** अनुवादक श्री शान्तिप्रिय आत्मारामजी इसमें १२ प्रकरणों में प्राचीन समय, नियम और राज्य प्रबंध, धर्म और संशय, बालक और स्त्रियां साहित्य और विद्या, तत्त्वज्ञान और मृगया, खेलकूद, मंगोल राजे मिंग और चिंगराजे, चीनी और परदेशी, चीनका भविष्य इत्यादि विषयों पर खूब प्रकाश डाला है। पृ. सं. २२९ से ऊपर मू० १।=) (१९२८)

१९७ **आलमगीर के पत्र—ले. शान्तिप्रिय आत्मारामजी**— मूल्य दस आना। पृ. सं. ११२ (१९३२)

बादशाह आलमगीर औरंगजेब भारतवर्ष के उन थोडे से शासकों में से है जिन्होंने अपने समय के इतिहास को लिखने और प्रकाशित करने के विरुद्ध प्रयत्न किया था किन्तु उन की इच्छा के विरुद्ध उन्हीं के सम्बन्ध में इतिहासकी अत्यधिक सामग्री प्राप्त होती है। औरंगजेबने अपना इतिहास लिखे जाने के विरुद्ध ११ वें वर्ष में आज्ञा जारी कर दी थी। किन्तु उसकी आत्मा यह जान कर अवश्य खिन्न होती होगी कि स्वयं उसके पत्र ही इस युगमें ऐतिहासिकों के हाथों पड कर उस के इतिहास की सामग्री बन रहे हैं—निःसन्देह उसका सबसे प्रामाणिक इतिहास समझे जाते हैं। आज कल स्कूलों में जिस ढंग से ऐतिहासिक पठन-पाठन की प्रथा विकसित हो रही है उसका अभिप्राय यह है कि विद्यार्थी स्वयं इतिहास के मूलग्रंथों को पढ़कर उनके आधार पर स्वतंत्र ऐतिहासिक मत स्थिर करें। वस्तुतः इतिहास के वास्तविक अध्ययन के लिये मूल ग्रन्थों (Source Books) का विद्यार्थियों तक पहुंचना अनिवार्य है। हिन्दी भाषा में ऐसी पुस्तकों की संख्या अधिक नहीं है। यह पुस्तक भी इस प्रकारके अलभ्य पुस्तक-भण्डार का एक अनुपम रत्न है।

पत्रोंके साथ कहीं २ आवश्यक विवरण देकर उन्हें सुगम बनाया गया है निःसन्देह हिन्दी भाषामें आलमगीर के पत्रों का यह पहिला संग्रह है, इस से पहिले बर्नियर का यात्रा विवरण तथा स्वर्गीय देवीप्रसादजी मुंसिफ जोधपुरनिवासीकृत औरंगजेबनामा उसके इतिहासकी पुस्तकें और भी अनुवाद रूपमें प्रकाशित हो चुकी हैं किन्तु पत्रोंका इस प्रकार का संग्रह हिन्दीसंसार के लिये नई चीज है। प्रकाशक महोदय ने हिन्दी जनता के साथ यह बडा उपकार किया है।

पुस्तक के आरंभ में अकबर और औरंगजेब के सम्बन्ध में एक बडा ही मार्मिक निबंध १९ पृष्ठों में लिखा है।

पुस्तक प्रत्येक इतिहास के विद्यार्थी के लिये उपादेय है विशेषतः विद्यार्थियों को आरंभसे ही ऐसी पुस्तकों का उपयोग सीखना चाहिये।

२१२ **बालोद्यान पद्धति का गृहशिक्षण** अर्थात् Kinder Garten Teaching at Home के आधारपर यह एक नवीन ही पुस्तक हाल ही में छपी है। पुस्तक उपयोगी है। सब शालाओं में होनी चाहिए।

श्री सयाजी बालज्ञानमाला में प्रकाशित

हिन्दी पुस्तकें

१७ **कोषकी कथा** (Cell) जीवविद्याविषयक ज्ञान के लिए यह प्रथम पुस्तक है। इसमें जीवकोष शुरुसे लेकर अंततक क्या क्या काम करते हैं यह बताया है मू० ||) (१९२१)

१९ **श्रीहर्ष** अंतिम आर्य भारतीय सम्राट की जीवनी का वर्णन करते हुए भारत के इतिहास का भी प्राचीन वर्णन आता है मू० ||) [१९२८

४३ **आरोग्यता** आरोग्य विज्ञान संबंधी उत्तम बालोपयोगी पुस्तक है। मू० ||) (१९२४)

६४ **औरंगज़ेब** मुगलराजा औरंगज़ेब की बालोपयोगी जीवनी ||)

९६ **घरधोणी** अर्थात् होम लांड्री का अनुवाद मू० ।≈) (१९३३)

प्राप्ति स्थानः— **जयदेव ब्रदर्स, पुस्तकप्रकाशक**
आर्यपुरा—बडोदा.